

Neue und interessante Nachweise einiger Geometridenarten der sizilianischen Insel Ustica

(Lepidoptera, Geometridae)

von

HEINZ FISCHER & RÜDIGER FISCHBACHER

eingegangen am 5.V.2012

Zusammenfassung: In den Monaten Mai 2008, Oktober 2011 und April 2012 wurden von den Autoren Lepidopteren auf der sizilianischen Insel Ustica aufgesammelt. Nach Auswertung der Geometriden dieser Exkursionen werden die Ergebnisse hier vorgestellt. In der Literatur findet man weder historische noch rezente Nachweise von Geometriden der Insel Ustica. Insofern können praktisch alle in dieser Arbeit erbrachten Nachweise als Erstnachweise für Ustica gelten. Abschließend wird eine zusammenfassende Checkliste aller bisher bekannten Geometridenarten Usticas vorgestellt.

Summary: In May 2008, October 2011 and in April 2012 the authors practised field-studies on the Sicilian island of Ustica. After evaluation of the geometrid moths the results are presented herein. For neither historical nor recent data of geometrids can be found in literature, each record in this paper can be regarded as new for the island of Ustica. Finally a checklist of all known geometrid species of Ustica is given.

Einleitung: Vor ca. 1 Million Jahren erhob sich ein 2000 Meter hoher Unterseevulkan bis über die Meeresoberfläche und ließ die Insel Ustica (übersetzt: verbrannte Erde) 67 km nordöstlich von Palermo (38° 43'N, 13° 11'E) entstehen. In Homers Odyssee war Ustica die Heimatinsel des Zyklopen Polyphem, dem Odysseus das Auge ausgestochen hatte. Im späten Mittelalter war sie Zufluchtsort für Piraten und später eine Kriegsverbrecherkolonie. Sie umfaßt 800 Hektar Landfläche und der Monte Guardina dei Turchi ist mit 240 m NN die höchste Erhebung. Ustica ist nicht nur relativ unbekannt, sondern bietet auch wenig Potenzial für die touristische Erschließung. Die mediterrane Macchie der weitgehend unberührten Lagen vor allem der Nordseite enthält die Sternkiefer (*Pinus pinaster*), die Aleppokiefer (*Pinus halepensis*), die Steineiche (*Quercus ilex*) und den Judasbaum (*Cercis siliquastrum*). In höheren Lagen dominieren der Mastixstrauch (*Pistacia lentiscus*), der Dornginster (*Calicotome spinosa*) und der Pfriemenginster (*Spartium junctum*). Während man Naturräume, wie den Guardina dei Turchi am durch anthropogene Einflüsse weitgehend zerstörten sizilianischen Festland kaum mehr findet, sind gerade die zum Großteil unter Naturschutz stehenden Inseln ökologisch noch weitgehend ursprünglich. Die lepidopterologische Zusammensetzung der Inselfauna ist italo-mediterran geprägt und im Gegensatz zur Fauna der südlich Siziliens gelegenen Insel Pantelleria fehlen weitgehend afrikanische Einflüsse (FISCHER, 2009). Das ganze Belegmaterial befindet sich in coll. H. FISCHER.

Ennominae

Crocallis auberti OBERTHÜR, 1883 (Abb. 3, 4): Diese auf Sizilien sehr selten gewordene Art konnte vom Erstautor bereits für Pantelleria im Oktober 2007 in nicht geringer Anzahl nachgewiesen werden (FISCHER, 2009). Auch für Ustica gelangen den Autoren zahlreiche Nachweise dieser univoltinen, spät fliegenden Art Ende Oktober 2011, vor allem in mittleren Höhenlagen der Nordküste. Die Raupen entwickeln sich an Kronwicken (*Coronilla valentina*). Imagines beider Geschlechter fliegen künstliche Lichtquellen gut an. Es werden Falter beiderlei Geschlechts abgebildet.

Menophra abruptaria abruptaria (THUNBERG, 1792) (Abb. 5): Die polyphage Art tritt in Südeuropa in zwei (bis drei?) Generationen auf und konnte vereinzelt überall auf Ustica im Frühjahr und im Herbst festgestellt werden. Die Individuen der Herbstgeneration sind im Mittel kleiner.

Peribatodes umbraria perumbraria (LERAUT, 2009) (Abb. 6): Diese südeuropäisch verbreitete Unterart konnte nur im Oktober vereinzelt in den höheren Lagen nachgewiesen werden. Sie entwickelt sich vermutlich an den vereinzelt eingestreuten Steineichen (*Quercus ilex*), die im tiefer gelegenen Ackerbauland nicht vorkommen. Bekannte und weit verbreitete Art.

Ascotis selenaria ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) (Abb. 7): Es konnten nur zwei Individuen dieser Art nachgewiesen werden. Ein ♀ Mitte April 2012 bei Cappella Madonna di Croce, ein Weibchen Ende Oktober 2011 am bewaldeten Inselnordhang (Tramontana Boschetto).

Gerinia honoraria ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) (Abb. 8): Auf Ustica nicht selten. Es konnten zahlreiche Imagines am Licht, vor allem im späten Oktober aufgesammelt werden. Die Art bevorzugt dort von Eukalyptus durchwachsene Waldgebiete wo sie sich an Steineichen entwickelt.

Isturgia spodiaria spodiaria (LEFÉBVRE, 1832) [= *Itame semicanaria* (FREYER, 1832)] (Abb. 9): Westmediterrane, bivoltine Art, die in Süditalien mit Sizilien und Malta (SAMMUT, 2000) vorkommt und auch für die Liparischen Inseln gemeldet wurde (FLAMIGNI et al., 2007). Sie konnte von den Autoren an verschiedenen Stellen im Oktober in Anzahl festgestellt werden. Im April konnten nur zwei Nachweise im Nordteil der Insel erbracht werden. Auch für Pantelleria gemeldet (FISCHER, 2009; ROMANO & ROMANO, 1995). Die Prästadien dieser Art leben an *Calicotome spinosa*, die häufig auf Ustica vorkommt.

Aspitates ochrearia (ROSSI, 1794) (Abb. 10): In Westeuropa weit verbreitete Art, die auch in Küstengebieten der Nordsee und des Atlantiks beobachtet wurde (LERAUT, 2009). Auf Ustica ist sie häufig und konnte im April, Mai und August vor allem in den Gras- und Buschlandschaften des Nordwestteils der Insel am Licht nachgewiesen werden. Besonders zahlreiche Beobachtungen gelangen bei Cappella Madonna di Croce.

Opisthograptis luteolata (LINNAEUS, 1758): Nur ein später Nachweis Ende Oktober bei Tramontana (Casa di ERCOLE TARANTO) am Licht.

Geometrinae

Phaiogramma etruscaria (ZELLER, 1849) (Abb. 11): Es liegen drei Nachweise im Mai und im Oktober aus der unteren Region von Tramontana um 90 m NN vor. Somit mindestens zwei Generationen auf Ustica.

Eucrostes indigenata (DE VILLERS, 1789) (Abb. 12): Auch diese Art, die typisch für mediterrane Küstengebiete ist und an kleinwüchsigen Wolfsmilchgewächsen lebt, konnte nur in einem Exemplar belegt werden. Ein frisches ♂ der vermutlich dritten Generation konnte bei Tramontana Boschetto am Licht aufgesammelt werden.

Larentiinae

Larentia clavaria clavaria (HAWORTH, 1809) (Abb. 13): Es gelangen nur zwei Nachweise im Oktober an den Trockenhängen des Inselwestens bei Spalmatore am Licht. Die Tiere werden der westeuropäischen Nominatunterart zugeordnet. Sie kommt auch auf Malta (SAMMUT, 2000) und Pantelleria (FISCHER, 2009) vor.

Xanthorhoe disjunctaria disjunctaria (LA HARPE, 1860) (Abb. 14): Die Autoren konnten die Art im Oktober in allen Inselteilen sehr häufig, im April nur vereinzelt, nachweisen. Sie kommt in ganz Mittel- und Süditalien und auf Sardinien vor und bildet auf Ustica mindestens zwei Generationen aus.

Catarhoe basochesiata cupreata (HERRICH-SCHÄFFER, 1838) (Abb. 15): Diese Unterart besiedelt Sizilien und Nordafrika; die Nominatunterart ist aus Frankreich beschrieben. Es konnten zahlreiche Nachweise dieser bivoltinen Art im Oktober, aber auch vereinzelt im April bei Tramontana erbracht werden.

Thera cupressata (GEYER, 1831) (Abb. 17): Die Art ist auf Ustica vereinzelt aber regelmäßig nachweisbar. Die Autoren konnten vier Individuen in den Monaten April, Mai und Oktober beim Lichtfang eintragen. Die Raupen entwickeln sich vermutlich an den angepflanzten Zypressen der Hecken und Gartenanlagen.

Orthonama obstipata (FABRICIUS, 1794) (Abb. 16): Eine Wanderfalterart, von der insgesamt drei Nachweise im Mai und Oktober vorliegen.

Horisme exoletata (HERRICH-SCHÄFFER, 1838) (Abb. 18): Wenige Nachweise Ende Oktober und Mitte April, vor allem in den Waldgebieten des Guardina dei Turchi. *H. exoletata* (H.-S.) gehört auch zur Fauna Maltas (SAMMUT, 2000) und Pantellerias (FISCHER, 2009).

Eupithecia centaureata ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) (Abb. 19): Von dieser Art konnten sechs Exemplare im April, Mai und Oktober bei Cappella Madonna di Croce aufgesammelt werden.

Eupithecia ultimaria BOISDUVAL, 1840 (Abb. 21): Mediterran-turanische Art, die von Portugal bis Griechenland und in Nordafrika verbreitet ist. Sie wurde auch in Südengland und auf den Kanalinseln nachgewiesen (MIRONOV, 2003). Insgesamt neun Falter bei Tramontana Boschetto Anfang April am Licht.

Eupithecia phoeniceata (RAMBUR, 1834) (Abb. 20): Vertreter dieser mediterran-atlantisch verbreiteten Art, die auch auf zahlreichen Mittelmeerinseln nachgewiesen wurde, konnten nur Ende Oktober in Anzahl bei Tramontana eingetragen werden.

Gymnoscelis rufifasciata (HAWORTH, 1809) (Abb. 22): Zahlreiche Individuen zu allen Jahreszeiten von Anfang April bis Ende Oktober am Licht. Vermutlich polyvoltin auf Ustica und auf Sizilien.

Sterrhinae

Scopula imitaria imitaria (HÜBNER, 1799) (Abb. 23): Die Art ist auf Ustica von April bis Oktober nachweisbar und nicht selten. Die Autoren konnten insgesamt 11 Falter aus allen Inselteilen eintragen. Eine in zwei Unterarten weit verbreitete Art, die alle Mittelmeerinseln besiedelt hat. In Griechenland und im mittleren Osten wird sie durch *S. i. syriacaria* CULOT, 1918 abgelöst.

Idaea degeneraria degeneraria (HÜBNER, 1799) (Abb. 24): Mediterrane Art, die auf allen Mittelmeerinseln vorkommt und sich auch nach Osten bis zur Levante ausbreitet. Insgesamt fünf Nachweise im April, Mai und Oktober im Inselnordteil.

Idaea ostrinaria (HÜBNER, 1813) (Abb. 25): Von dieser Mittelmeerart gelang nur ein Nachweis Anfang Mai bei Tramontana.

Idaea filicata filicata (HÜBNER, 1799) (Abb. 27): Euro-mediterrane Art, die auch von Malta gemeldet wurde und in ganz Mittelitalien und auf Sizilien häufig ist. Drei Nachweise im Mai können vom Inselnordteil dokumentiert werden.

Idaea seriata canteneraria (BOISDUVAL, 1840) (Abb. 26): Diese Unterart löst die Nominatunterart im mediterranen Süden Europas (mit Ausnahme der iberischen Halbinsel) ab. Sie wurde von den Autoren im April, Mai und Ende Oktober überall sehr zahlreich am Licht, nachts an Blüten und sogar beim Köderfang beobachtet. Sie stellt die häufigste Geometridenart auf Ustica dar.

Idaea distinctaria (BOISDUVAL, 1840) (Abb. 28): Eine mediterrane Art der Küstengebiete, auch auf Malta nachgewiesen. Es gelang nur ein Nachweis eines ♀ im Oktober am Licht bei Tramontana.

Idaea obsoletaria dionigii HAUSMANN, 1991 (Abb. 29): Nur drei Falter im Mai 2008 bei Tramontana. Die auffälligen Diskalflecke der Vorder- und Hinterflügel und der langgezogene Cornutus im Aedoeagus des ♂ Genitalapparates ordnet das Taxon Usticas der mittellitalienischen *I. o. dionigii* HAUSM. eindeutig zu (HAUSMANN, 2004). Diese Merkmale unterscheiden *I. o. dionigii* HAUSM. von der auf Sizilien verbreiteten *I. o. dierli* HAUSMANN, 1991. Dadurch kann belegt werden, daß die Population auf Ustica einer ehemaligen Besiedlung vom italienischen Festland und nicht vom deutlich näher gelegenen Sizilien entstammt. Die Autoren bilden den männlichen Genitalapparat mit extrahiertem Cornutus ab (Gen. Präp. HF-Ust-Geo-1, Abb. 1).

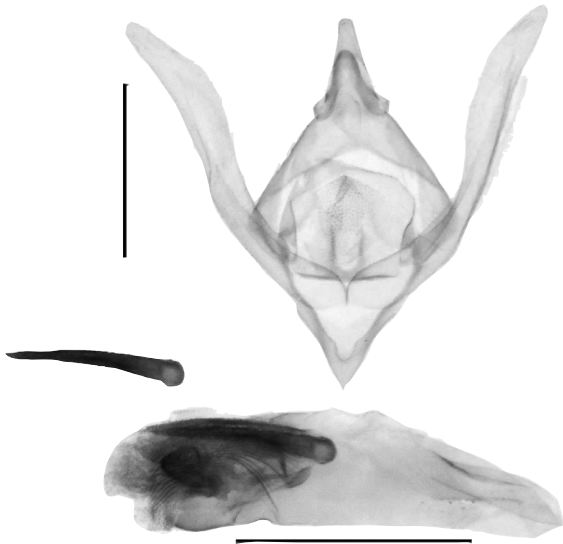


Abb. 1: Genitalapparat *Idaea obsoletaria dionigii* HAUSMANN, 1991, ♂, Ustica, Maßstab 1 mm.

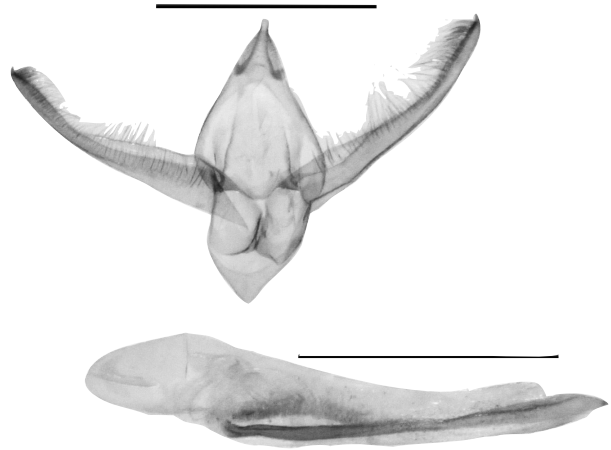


Abb. 2: Genitalapparat *Idaea efflorata* (ZELLER, 1849), ♂, Ustica, Maßstab 1 mm.

Idaea efflorata (ZELLER, 1849) (Abb. 30): Westmediterrane Art der Küsten, in ganz Sizilien verbreitet und vom Erstautor bereits von Pantelleria gemeldet (FISCHER, 2009). Es gelang jedoch nur ein einziger Nachweis eines ♂ Ende Oktober bei Boschetto. Das Tier wurde genitaliter überprüft (Gen. Präp. HF-Ust-Geo-2; Abb. 2).

Rhodometra sacraria (LINNAEUS, 1767) (Abb. 31): Es liegen vier späte Oktobernachweise vom Ort Paese und von der Nordküste vor. Dieser Wanderfalter besiedelt auch ganz Afrika und die wärmeren Gebiete Eurasiens sowie nahe gelegene Inseln.

Checkliste der bisher nachgewiesenen Geometridae von der Insel Ustica

Crocallis auberti OBERTHÜR, 1883
Menophra abruptaria abruptaria (THUNBERG, 1792)
Peribatodes umbraria perumbraria (LERAUT, 2009)
Ascotis selenaria ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Gerinia honoraria ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Isturgia spodiaria spodiaria (LEFÉBVRE, 1832)
Opisthograptis luteolata (LINNAEUS, 1758)
Aspitates ochrearia (ROSSI, 1794)
Phaiogramma etruscaria (ZELLER, 1849)
Eucrostes indigenata (DE VILLERS, 1789)
Larentia clavaria clavaria (HAWORTH, 1809)
Xanthorhoe disjunctaria disjunctaria (LA HARPE, 1860)
Catarhoe basochesiata cupreata (HERRICH-SCHÄFFER, 1838)
Thera cupressata (GEYER, 1831)
Orthonama obtipata (FABRICIUS, 1794)

Horisme exoletata (HERRICH-SCHÄFFER, 1838)
Gymnoscelis rufifasciata (HAWORTH, 1809)
Eupithecia ultimaria BOISDUVAL, 1840
Eupithecia phoeniceata (RAMBUR, 1834)
Eupithecia centaureata ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
Scopula imitaria imitaria (HÜBNER, 1799)
Idaea degeneraria degeneraria (HÜBNER, 1799)
Idaea ostrinaria (HÜBNER, 1813)
Idaea seriata canteneraria (BOISDUVAL, 1840)
Idaea distinctaria (BOISDUVAL, 1840)
Idaea filicata filicata (HÜBNER, 1799)
Idaea obsoletaria dionigii HAUSMANN, 1991
Idaea efflorata (ZELLER, 1849)
Rhodometra sacraria (LINNAEUS, 1767)

Danksagung: Die Autoren danken Familie MARIA und ERCOLE TARANTO für die Bereitstellung ihres Gartenhauses auf unseren Sammelreisen, sowie Herrn ADOLFO SALERNO für stets bereitwillige logistische Unterstützung.

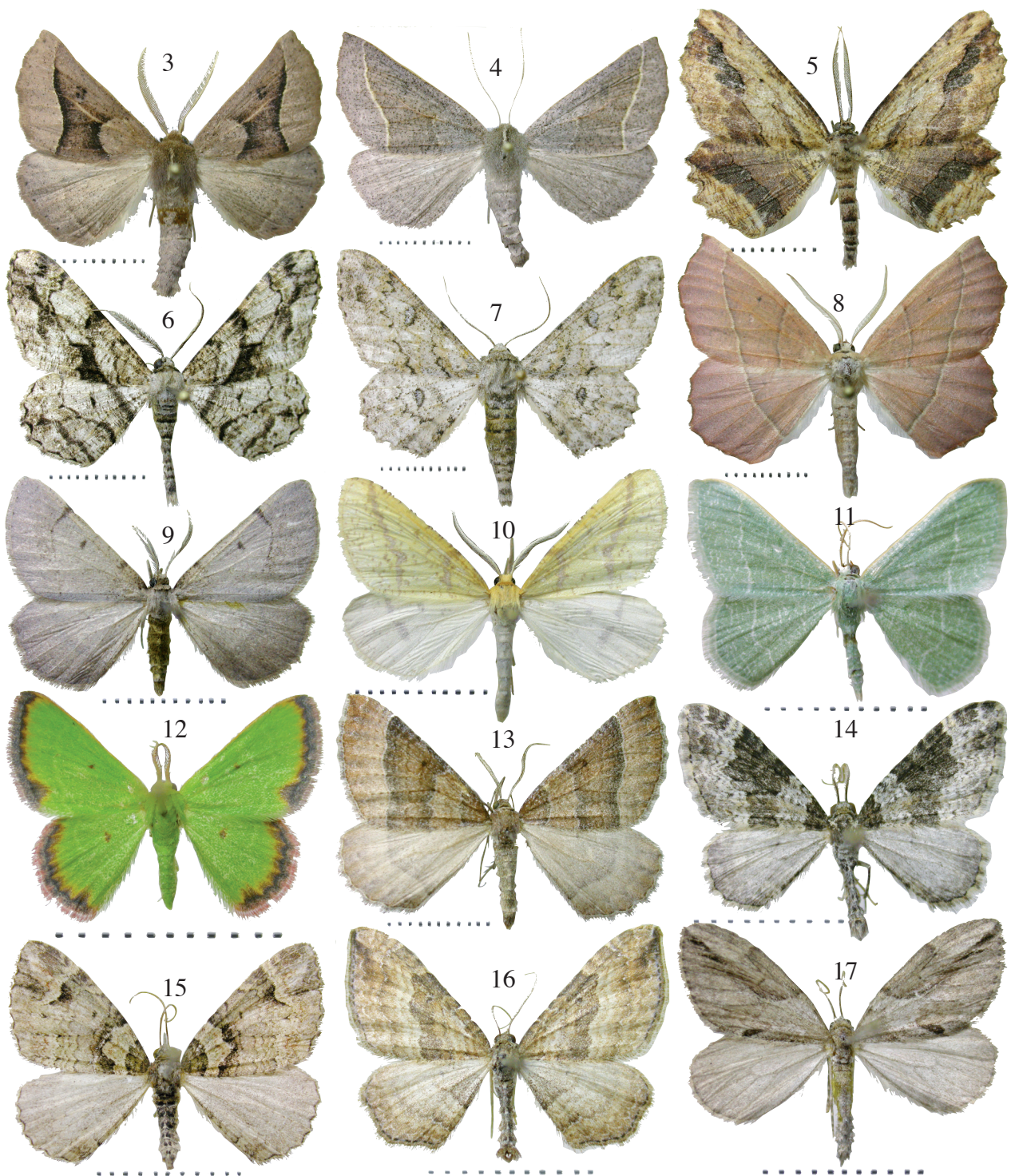
Literatur

- FISCHER, H. (2009): Neue und interessante Nachweise einiger Geometridenarten der sizilianischen Insel Pantelleria. - *Atalanta* **40** (1/2): 273-278, Würzburg.
 FLAMIGNI, C., FIUMI, G. & P. PARENZAN (2007): *Lepidotteri eteroceri d'Italia, Geometridae Ennominae I*: 1-352 + 16 pls, Bologna.
 HAUSMANN, A. (2004): *The Geometrid Moths of Europe. 2*: 1-600+pls, Apollo Books, Stenstrup.
 LERAUT, P. (2009): *Moths of Europe 2 Geometrid Moths 2*: 1-795+pls, N.A.P. Editions, Verrières le Gravier.
 MIRONOV, V. (2003): *Larentiinae II (Perizomini and Eupitheciini). The Geometrid Moths of Europe 4*: 1-464, Stenstrup.
 ROMANO, F. P. & M. ROMANO (1995): *Lepidoptera*. In: *Arthropoda di Lampedusa, Linosa e Pantelleria (Canale di Sicilia, Mar Mediterraneo)*. - *Il Naturalista Siciliano*, XIX (Suppl.): 693-722, Palermo.
 SAMMUT, P. (2000): *II - Lepidoptera*. - *Pubblikazzjonijiet Indipenza - PIN* : 1-245 + pls, Il-Pjetà.

Anschrift der Verfasser

Dipl.-Math. HEINZ FISCHER
 Rainerweg 23
 D-83700 Rottach - Weissach
 E-mail: heinzschmetterling@yahoo.de

RÜDIGER FISCHBACHER
 Am Mühlbach 10a
 D-83700 Rottach - Weissach



- Abb. 3, 4: *Crocallis auberti* OBERTHÜR, 1883, ♂ und ♀, Sizilien, Insel Ustica, Tramontana, 90 m, Ende X.2011, leg. H. FISCHER & R. FISCHBACHER.
- Abb. 5: *Menophras abruptaria abruptaria* (THUNBERG, 1792), ♂, Sizilien, Insel Ustica, Tramontana, Casa di ERCOLE TARANTO, 90 m, Ende X.2011, leg. H. FISCHER & R. FISCHBACHER.
- Abb. 6: *Peribatodes umbraria perumbraria* (LERAUT, 2009), ♂, Sizilien, Insel Ustica, Guardina dei Turchie, 190 m, Ende X.2011, leg. H. FISCHER & R. FISCHBACHER.
- Abb. 7: *Ascotis selenaria* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), ♀, Sizilien, Insel Ustica, Tramontana bei Cappella Madonna di Croce, 13.IV.2012, leg. H. FISCHER & R. FISCHBACHER.
- Abb. 8: *Gerinia honoraria* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), ♂, Daten wie Abb. 6.
- Abb. 9: *Isurgia spodiaria spodiaria* (LEFÉBVRE, 1832), ♂, Sizilien, Insel Ustica, Tramontana, 90 m, Ende X.2011, leg. H. FISCHER & R. FISCHBACHER.
- Abb. 10: *Aspitates ochrearia* (ROSSI, 1794), ♂, Daten wie Abb. 7, nur 14.IV.2012.
- Abb. 11: *Phaioграмма etruscaria* (ZELLER, 1849), ♂, Daten wie Abb. 3, 4.
- Abb. 12: *Eucrostes indigenata* (DE VILLERS, 1789), ♂, Sizilien, Insel Ustica, Tramontana Boschetto, 190 m, Ende X.2011, leg. H. FISCHER & R. FISCHBACHER.
- Abb. 13: *Larentia clavaria clavaria* (HAWORTH, 1809), ♂, Sizilien, Insel Ustica, Spalmatore, 100 m, Ende X.2011, leg. H. FISCHER & R. FISCHBACHER.
- Abb. 14: *Xanthorhoe disjunctaria disjunctaria* (HARPE, 1860), ♂, Daten wie Abb. 5.
- Abb. 15: *Catarhoe basocheisiata cupreata* (HERRICH-SCHÄFFER, 1838), ♂, Daten wie Abb. 3, 4.
- Abb. 16: *Orthonama obstipata* (FABRICIUS, 1794), ♂, Daten wie Abb. 5, nur 7.V.2008, leg. SVETLANA & HEINZ FISCHER.
- Abb. 17: *Thera cupressata* (GEYER, 1831), ♀, Daten wie Abb. 5, nur 7.V.2008, leg. SVETLANA & HEINZ FISCHER.
- Maßstab unter den Faltern, in mm eingeteilt, 1 cm.

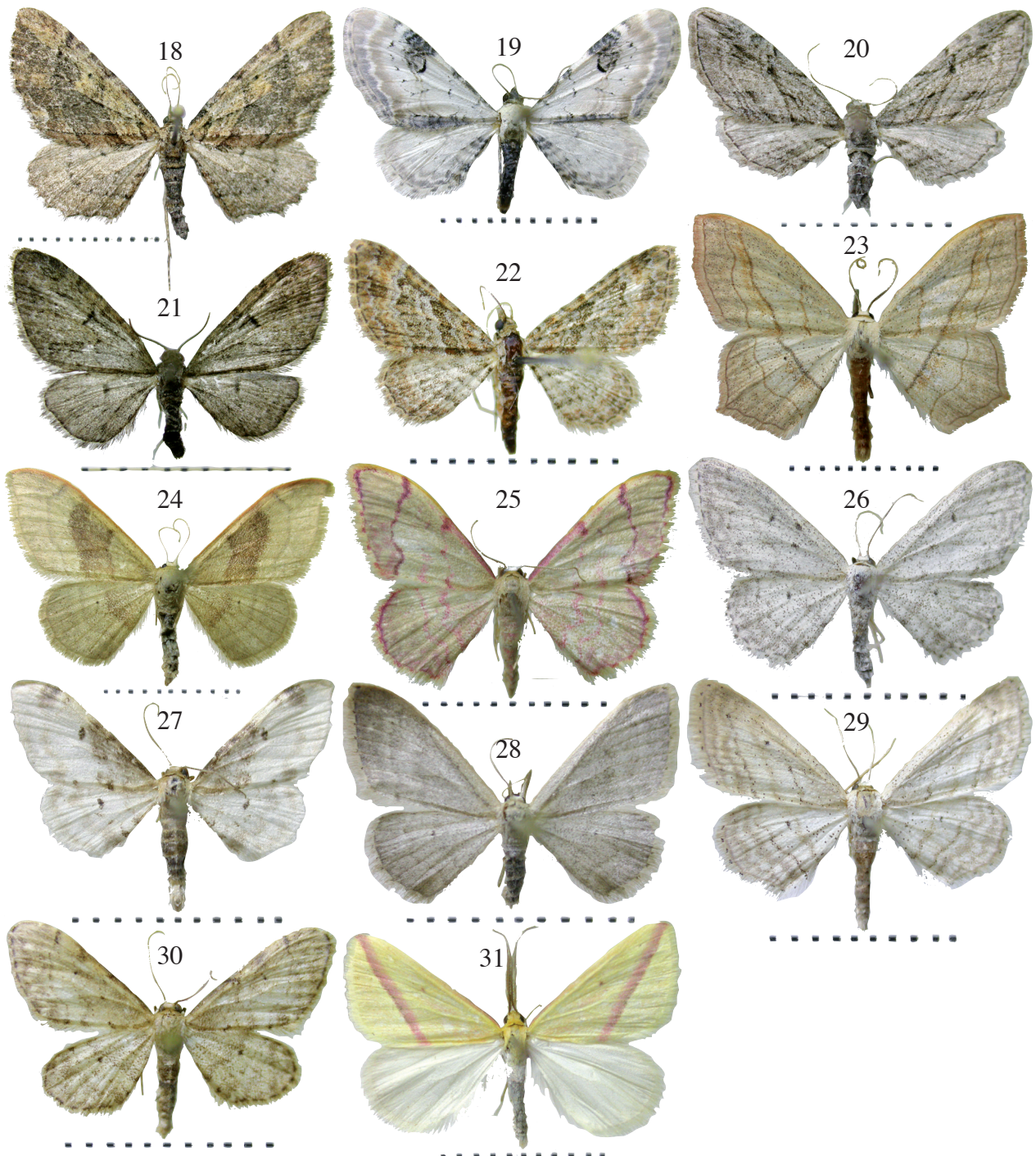


Abb. 18: *Horisme exoletata* (HERRICH-SCHÄFFER, 1838), ♀, Daten wie Abb. 8.

Abb. 19: *Eupithecia centaureata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), ♀, Daten wie Abb. 7, nur Ende.X.2011.

Abb. 20: *Eupithecia phoeniceata* (RAMBUR, 1834), ♀, Daten wie Abb. 3, 4.

Abb. 21: *Eupithecia ultimaria* BOISDUVAL, 1840, ♀, Sizilien, Insel Ustica, Tramontana Boschetto, 190 m, 13.IV.2011, leg. H. FISCHER & R. FISCHBACHER.

Abb. 22: *Gymnoscelis rufifasciata* (HAWORTH, 1809), ♂, Sizilien, Insel Ustica, Tramontana, Casa di ERCOLE TARANTO, 90 m, 7.V.2008, leg. SVETLANA & HEINZ FISCHER.

Abb. 23: *Scopula imitaria imitaria* (HÜBNER, 1799), ♂, Sizilien, Insel Ustica, Tramontana, Casa di ERCOLE TARANTO, 90 m, 7.V.2008, leg. SVETLANA & HEINZ FISCHER.

Abb. 24: *Idaea degeneraria degeneraria* (HÜBNER, 1799), ♀, Sizilien, Insel Ustica, Tramontana Boschetto, 190 m, 13.IV.2011, leg. H. FISCHER & R. FISCHBACHER.

Abb. 25: *Idaea ostrinaria* (HÜBNER, 1813), ♀, Sizilien, Insel Ustica, Tramontana, 100 m, 7.V.2008, leg. SVETLANA & HEINZ FISCHER.

Abb. 26: *Idaea seriata canteneraria* (BOISDUVAL, 1840), ♀, Sizilien, Insel Ustica, Tramontana, Casa di ERCOLE TARANTO, 90 m, 7.V.2008, leg. SVETLANA & HEINZ FISCHER.

Abb. 27: *Idaea filicata filicata* (HÜBNER, 1799), ♂, Sizilien, Insel Ustica, Tramontana, Casa di ERCOLE TARANTO, 90 m, 7.V.2008, leg. SVETLANA & HEINZ FISCHER.

Abb. 28: *Idaea distinctaria* (BOISDUVAL, 1840), ♀, Sizilien, Insel Ustica, Tramontana, 90 m, Ende X.2011, leg. H. FISCHER & R. FISCHBACHER.

Abb. 29: *Idaea obsoletaria dionigii* HAUSMANN, 1991, ♂, Sizilien, Insel Ustica, Tramontana, 100 m, 7.V.2008, leg. SVETLANA & HEINZ FISCHER.

Abb. 30: *Idaea efflorata* (ZELLER, 1849), ♂, Sizilien, Insel Ustica, Tramontana Boschetto, 190 m, Ende X.2011, leg. H. FISCHER & R. FISCHBACHER.

Abb. 31: *Rhodometra sacraria* (LINNAEUS, 1767), ♂, Sizilien, Insel Ustica, Paese, 70 m, Ende X.2011, leg. H. FISCHER & R. FISCHBACHER.

Maßstab unter den Faltern, in mm eingeteilt, 1 cm. Alle abgebildeten Falter coll. H. FISCHER.